

Artikel Penelitian

## **Pengembangan Lembar Kerja Kelompok Berbasis Keterampilan Proses untuk Melatih Percaya Diri Siswa**

*Arsil*

*Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia*

---

### **Article Information**

Reviewed :

Feb 20, 17

Revised :

April 10, 17

Available Online :

Jun 10, 17

---

### **Key Word**

*process skills, self-confidence*

---

### **Correspondence**

e-mail :

[arsil.fkip@unja.ac.id](mailto:arsil.fkip@unja.ac.id)

---

### **ABSTRACT**

This study aims to develop process skills-based group worksheets to train students' self-confidence that meet valid, practical and effective elements. The focus on the content of science in grade 5 of elementary school, the sub-theme of the relationship between living things in ecosystems, the concept of food chain. The type of research is R & D, using the development method of Sugiyono 2015. The research subjects were fifth grade students of SDN 17/I Rantau Puri, Batanghari Regency, Jambi. The results of the validation of group work sheets through questionnaires by media experts, material and language fall into the valid category after revisions. The results of the questionnaire also showed a positive (very good) response obtained from the teacher towards the use of process skills-based group worksheets of 91.1% and responses of students by 95.5%. The results of observations of the self-confidence in students have increased by 71.78%. The conclusions and implications of this study are that the development of process skills-based group worksheets has met valid and practical criteria used in the learning process of science content of food chain studies and proved effective in training and increasing students' self-confidence

---

## **PENDAHULUAN**

Kesejahteraan dan berlangsungnya hidup manusia sangat perlu didukung melalui pendidikan. Dengan adanya pendidikan, sehingga manusia diharapkan mengerti akan baik dan buruknya sebuah tindakan atau perilaku. Terlebih seiring terus berkembangnya zaman dan tantangan pendidikan di era yang serba modern ini, akan sangat ketinggalan dan sulit bersaing terhadap kemajuan bangsa lain jika kita tidak mempunyai sebuah pendidikan yang memadai.

Adapun tantangan pada pendidikan abad 21 ini yang paling utama adalah karakter/moral, yang kedua keterampilan, ada empat keterampilan yang mesti dikuasai yaitu keterampilan berpikir kritis dan inovasi, kreatif, berkomunikasi, serta kolaborasi. Selain itu yang ketiga, memasuki era revolusi industri 4.0 tantangan pendidikan semakin berkembang. Pada era ini pendidik dan peserta didik dituntut juga dapat memiliki keterbukaan wawasan (literasi) baik literasi data, literasi sumber daya manusia, maupun literasi teknologi.

Berbagai jenis pendidikan baik formal, nonformal serta informal tentu sangat bermanfaat keberadaannya untuk memberikan fasilitas dan kesempatan kepada seseorang untuk mengeyam pendidikan. Sehingga manusia dapat mengikuti arus perkembangan zaman dan tidak tertinggal oleh perubahan zaman. Menghadapi permasalahan tersebut, tentu sangat dibutuhkan sosok pendidik yang memiliki daya keterbukaan pemikiran pengetahuan luas dan berkualitas serta mampu mengarahkan generasi masa depan pada arah yang benar, bermoral, berkarakter dan berkompeten terhadap bangsa lain.

Pembahasan mengenai aturan sistem pendidikan, tugas seorang guru dan tenaga kependidikan sangat jelas tertulis pada UU RI No.20 Pasal 40, Ayat (2) tahun 2003 dan PP no.19 pasal 19, ayat (1). Selanjutnya, pendidik hendaknya kita dapat mengimplementasikan dan memanajemen kegiatan pembelajaran di kelas berdasarkan landasan UU dan PP yang ada tersebut.

Pada saat ini sekolah dasar di Indonesia menggunakan kurikulum 2013, sebagai ciri khasnya yang mengintegrasikan *scientific approach*. *Scientific approach* terdiri dari beberapa keterampilan ilmiah seperti pengamatan, bertanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan. Dalam pelaksanaannya, pendekatan saintifik dapat didukung oleh model pembelajaran yang sejalan dan selaras dengan ciri-ciri *scientific approach* tersebut. Kurikulum 2013 merekomendasikan model pembelajaran seperti : *Model Problem Based Learning*, *Model Project Based Learning* dan *Discovery Learning*.

Sains merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan. Dalam pembelajaran Sains dibutuhkan media pembelajaran yang tepat karena media sangat bermanfaat bagi guru dan peserta didik khususnya dalam membantu memperlancar serta memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran.

Siswa sekolah dasar berumur 7-12 tahun tentunya menyukai cara belajar yang menyenangkan. Selain itu mereka juga masih dalam tahap operasional konkret sehingga proses belajar mereka lebih mengerti pada benda nyata. Dengan proses belajar yang menggunakan buku pelajaran, LKS dan juga papan tulis tentunya hal tersebut membuat anak menjadi tidak memiliki keinginan untuk belajar dan tidak tertarik.

Salah satu sistem kegiatan belajar yang dilakukan di kelas oleh guru ialah sistem belajar kelompok. Sistem belajar kelompok pada hakikatnya mengacu pada rumpun pembelajaran berorientasi kooperatif. Merujuk pendapat Nur yang menyatakan bahwasanya pembelajaran kooperatif yaitu “metode” belajar yang mengikutsertakan siswa di sebuah kelompok/tim belajar yang tidak sama kemampuannya atau memiliki perbedaan kemampuan individu”. (Nur,2008:25).

Saat ini, sistem belajar kelompok sangat populer digunakan saat pembelajaran. Adapun kelebihan sistem belajar kelompok menurut peneliti yaitu : Pertama, melatih sikap kepercayaan diri melalui hubungan sosial antara teman sebaya. Melalui sistem belajar kelompok, dapat menciptakan interaksi sesama siswa di dalam kelompok.

Kedua, Melatih keterampilan berkomunikasi atau bermusyawarah dengan cara mengeluarkan gagasan ataupun pendapat kepada anggota kelompok. Ketiga, Melatih keterampilan mengambil keputusan bersama melalui keputusan hasil diskusi terhadap pemecahan masalah. Keempat, Melatih kepedulian terhadap hasil musyawarah yang telah ditetapkan bersama anggota kelompok.

Selanjutnya, pelaksanaan sistem belajar kelompok sudah diterapkan di tingkat pendidikan dasar namun belum sesuai harapan dan rendahnya tingkat percaya diri yang dimiliki siswa.

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dilakukan tim peneliti melalui kegiatan wawancara dengan wali kelas 5 SDN 17/I Rantau Puri yang menyatakan bahwa siswanya mengalami permasalahan pada percaya diri. Mendengar penjelasan wali kelas tersebut, tim peneliti kemudian melakukan observasi awal untuk memastikan tentang permasalahan tersebut. Setelah melakukan observasi, didapatkan data : pada saat kegiatan diskusi belajar kelompok berlangsung hanya sebagian siswa dapat mengerti konsep yang diajarkan, sebagian siswa yang berani menyatakan gagasannya, hanya siswa tertentu yang mau tampil atau menyampaikan hasil diskusi di depan kelas, kemudian beberapa siswa yang maju kedepan kelas terlihat malu-malu. Dari hasil pengamatan tersebut, ternyata memang benar bahwa sikap percaya diri siswa mengalami masalah dan mengakibatkan kegiatan diskusi dan belajar di dalam kelompok tidak maksimal.

Tentunya masalah yang dialami siswa tersebut, harus segera diatasi. Sudah menjadi tugas/kewajiban kita sebagai pendidik untuk membantu menumbuhkan dan melatih sikap

percaya diri siswa dan memaksimalkan sistem belajar kelompok mengingat banyak manfaat dan kelebihanannya. Selain itu di SDN 17/I Rantau Puri sarana berupa buku pelajaran, lembar kerja kelompok belum dimiliki oleh siswa. Tentu saja hal ini menjadi penghambat saat belajar kelompok.

Selanjutnya, agar sistem belajar kelompok bisa di implementasikan secara maksimal dan dapat melatih sikap kepercayaan diri, tim peneliti memperhatikan aspek-aspek pengembangan lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses dengan memilih indikator dari sikap percaya diri. Nur (1996) mengatakan, keterampilan proses dasar sangat penting di latihkan kepada siswa sekolah dasar : “mengamati, mengukur, mengklasifikasi, komunikasi, memprediksi dan inferensi”.

Menurut Indrawati (dalam Trianto, 2010:144) keterampilan proses dapat diartikan sebagai berikut yaitu “keseluruhan pengarahan keterampilan ilmiah (kognitif dan psikomotor) yang diperuntukkan dalam kegiatan penemuan konsep/prinsip/teori, untuk pengembangan konsep sebelumnya, atau menyangkal teori/penemuan.

Perumusan masalah penelitian diuraikan berikut ini : 1). Bagaimana kevalidan lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses yang dikaji dari aspek media,materi dan bahasa melalui penilaian pakar ahli? 2). Bagaimana kepraktisan lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses melalui respon guru dan respon siswa? 3). Bagaimana keefektifan lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses melalui penilaian tingkat kepercayaan diri siswa?

Spesifikasi produk dalam penelitian pengembangan ini akan menghasilkan produk lembar kerja kelompok yang disusun dan dijilid agar dapat digunakan sebagai penunjang/pendukung bagi siswa dan guru pada proses pembelajaran di kelas terutama pada kegiatan belajar kelompok.

Secara spesifik lembar kerja kelompok disusun berdasarkan kerangka teoritis dengan komponen-komponen (a) halaman sampul; (b) prakata; (c) daftar isi; (d) memiliki tujuan pembelajaran yang dirumuskan secara jelas serta telah disesuaikan dengan kurikulum 2013 (e) Menggunakan Keterampilan proses meliputi : pengamatan, klasifikasi, inferensi, menyimpulkan dan pengkomunikasian. (f) Terdapat referensi.

Urgensi penelitian dan pengembangan mengenai lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses yang dikembangkan akan sangat sesuai sekali dan sejalan terhadap implementasi *scientific approach* sebagai ruh dari kurikulum 2013, karena juga menggunakan

keterampilan ilmiah dalam pembelajaran. Pengembangan ini juga sesuai dengan sistem pendidikan abad 21 karena dengan penelitian ini akan menghasilkan produk bahan ajar yang memberikan ruang kepada untuk mendapat kesempatan terlibat dalam memecahkan masalah dengan prosedur ilmiah, membiasakan siswa berpikir kritis, mengambil keputusan bersama, dan menuangkan gagasan setiap individu pada proses pembelajaran. Urgensi lain yaitu dengan melakukan pengembangan lembar kerja kelompok, maka produk hasil pengembangan bisa dijadikan acuan/pendukung terhadap guru untuk mengembangkan materi selanjutnya.

Lembar kerja kelompok pada intinya serupa dengan lembar kegiatan siswa (LKS) atau lembar kegiatan peserta didik (LKPD) namun pada aplikasinya, lembar kerja kelompok khusus dipergunakan pada saat sistem belajar bersama kelompok siswa. Merujuk pendapat Devi dkk. mengenai LKS, ia menyatakan bahwa : “Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berisikan mengenai tugas yang diperuntukkan siswa. Isinya memiliki petunjuk dan arah yang jelas, memiliki urutan langkah-langkah dalam mengerjakan tugas tersebut. Sebuah lembar kegiatan harus menyesuaikan pendekatan rumpun ilmu pembelajaran. Contohnya dalam pembelajaran pada muata sains/ilmu pengetahuan alam yang disarankan adalah pendekatan keterampilan proses”. Devi dkk. (2009). Selanjutnya menurut Devi, dkk. “sistematika LKS umumnya terdiri dari: 1) Judul LKS, 2) Pengantar, 3) Tujuan Kegiatan, 4) Alat-alat dan bahan, 5) Langkah Kegiatan, 6) Tabel/hasil pengamatan. 7) Pertanyaan 8) Kesimpulan “.

Prastowo (2012: 224) menjelaskan terdapat 4 variabel terhadap LKS yang akan dibagikan kepada siswa/siswi yaitu sbb : 1). Keserasian rancangan terhadap tujuan/sasaran pembelajaran (kompetensi dasar). Design yg dibuat diharapkan bisa/mampu mengantarkan kepada tujuan pembelajaran 2). Kesesuaian materi/tujuan pembelajaran. Materi yang dimasukkan dalam LKS harus dirumuskan/ ditentukan sesuai tujuan/sasaran pembelajaran 3). Kesesuaian elemen atau unsur dengan tujuan pembelajaran. Tahapan-tahapan yang ada dalam tugas, hendaknya mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pembelajaran. 4). Kejelasan. Tampilan LKS hendaknya mudah untuk dibaca dan menarik bagi siswa.

Berdasarkan penjelasan Prastowo tersebut mengenai LKS, kemudian penulis menyimpulkan bahwa lembar kegiatan siswa ialah sebuah bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan belajar baik individu/kelompok yang memiliki langkah-langkah uraian dalam kegiatan pemecahan masalah.

Selanjutnya, peneliti akan mencoba mengembangkan LKS tersebut dengan istilah lembar kerja kelompok (LKK). Melalui lembar kerja kelompok, akan lebih fokus dalam kegiatan pemecahan masalah dalam kelompok di bidang sains dan akan menggunakan keterampilan proses sebagai langkah-langkah kerjanya.

Keterampilan Proses Menurut Gagne, keterampilan proses sains dipandang sebagai keterampilan pemecahan masalah di mana masalah diwakili, dilakukan sebuah prosedur secara sistematis atau proses untuk sampai memecahkan masalah. (dalam Rose Amnah Abd Rauf, 2013:48).

Keterampilan proses dasar seperti : “pengamatan, klasifikasi, pengukuran, prediksi inferensi, dan komunikasi”. Penting diterapkan pada anak usia sekolah dasar. (Nur,1996). Enam jenis keterampilan proses dasar tersebut merupakan syarat melaksanakan keterampilan proses terpadu.

Keterampilan Proses terpadu diantaranya adalah : identifikasi variabel/masalah, pengontrolan variabel, penginterpretasian data, merumuskan hipotesis, merumuskan definisi operasional, merencanakan dan melakukan eksperimen/percobaan.

Kurniawan (2016) menggunakan keterampilan ilmiah/proses : Pengamatan, mengukur, menginferensi, memprediksi, interpretasi, hipotesis, komunikasi, dan menyimpulkan dalam kegiatan merumuskan soal pada lembar kerja siswa.

Dimiyati dan Mudjiono (2002 : 138) menyatakan : 1). Keterampilan proses sebagai pendekatan mendukung pengembangan pengetahuan siswa/pesertadidik karena didukung melalui fakta dan konsep. 2) Keterampilan proses dalam pembelajaran memberikan ruang kepada siswa/siswa untuk terbiasa bekerja menggunakan ilmu pengetahuan, bukan sekedar bercerita taupun mendengarkan saja. 3). Siswa dapat belajar melalui prosedur/proses dan keterampilan proses/ilmiah sebagai produk/hasil dari ilmu pengetahuan.

Kepercayaan diri Menurut kurinasih dan sani (2014 : 72) “kepercayaan diri yaitu keadaan mental/psikologis/jiwa yang memunculkan suatu hasrat untuk melakukan sesuatu”. Selanjutnya, Direktorat Pembinaan SD, (2016:18) “kepercayaan diri merupakan sebuah keyakinan terhadap kemampuan individu dalam melakukan tindakan”. Adapun indikatornya ialah : berani tampil/maju ke depan kelas, berani mengemukakan pendapat, Berani melakukan sesuatu yang baru, menyampaikan gagasan/pendapat mengenai topik permasalahan, memberikan dan

mempertahankan argumentasi dalam sebuah diskusi, tidak takut memberikan kritik bersifat membangun kepada hasil karya temannya.

Selanjutnya, agar indikator tersebut sesuai dengan lembar kerja kelompok (LKK) yang peneliti kembangkan, maka indikator kepercayaan diri yang dipakai yaitu : 1). Berani mempresentasikan hasil diskusi, 2). menyampaikan gagasan/pendapat mengenai topik permasalahan, 3). memberikan dan mempertahankan argumentasi pada proses diskusi/pemecahan masalah bersama di kelas 4). tidak takut memberikan kritik bersifat membangun kepada hasil karya temannya.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini yaitu R&D, menggunakan metode pengembangan Sugiyono tahun 2015. Langkah-langkah yang digunakan dimodifikasi sesuai kebutuhan. Adapun langkah-langkah pengembangannya yaitu: 1). Melaksanakan analisis kebutuhan/masalah, 2). Mengumpulkan Data, 3). Desain produk pengembangan 4). Validasi, 5). Revisi, 6). Ujicoba Kelas, 7). Revisi Produk, 8). Produk Akhir.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 8 bulan, dimulai pada bulan januari - bulan september 2018. Tempat penelitian yaitu SDN 17/I Rantau Puri Kabupaten Batanghari, Jambi.

### **Subjek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas 5 SDN 17/I Rantau Puri Kabupaten Batanghari, Jambi yang berjumlah 28 orang. Ujicoba dilakukan kepada siswa kelas 5 SD untuk melihat kepraktisan dan efektivitas lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses. Di akhir pembelajaran, siswa diberikan angket respon siswa terhadap LKK (lembar kerja kelompok) yang dikembangkan.

### **Prosedur Penelitian dan Pengembangan**

Sesuai yang sudah dibicarakan pada sub bab sebelumnya, bahwa prosedur pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan menurut sugiono 2015. Adapun langkah-langkahnya dapat dijelaskan pada point-point berikut :

1). Analisis kebutuhan/potensi dan masalah



Adapun teknik pengumpulan data dalam menganalisis masalah yaitu dengan wawancara, selanjutnya peneliti juga mengamati permasalahan di SDN 17/I Rantau Puri berkaitan dengan metode pembelajaran, LKK (Lembar kerja kelompok), bahan-bahan ajar, iklim kelas, serta sarana dan prasarana yang tersedia. Setelah di dapat beberapa masalah, kemudian mencari suatu pemecahan sebagai solusi mengatasi masalah tersebut.

## 2). Pengumpulan Data

Mencari referensi yang berhubungan dengan materi dan pedoman pengembangan LKK (Lembar kerja kelompok) yang baik. Mengumpulkan data dan informasi tentang LKK (Lembar kerja kelompok), pendekatan keterampilan proses dan sikap kepercayaan diri siswa sebagai bahan pengembangan LKK (Lembar kerja kelompok), sesuai yang diharapkan. Selanjutnya peneliti juga melakukan : Analisis Kurikulum Kurikulum yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah kurikulum 2013. Dalam hal ini peneliti menganalisis Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tersedia didalamnya untuk merumuskan indikator pembelajaran. Dari indikator yang dilahirkan dirancang konsep-konsep yang harus dirumuskan dalam bahan ajar berupa lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses. Analisis Siswa Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik awal siswa dengan mempertimbangkan usia dan latar belakang pendidikan dikaitkan dengan teori perkembangan kognitif Piaget (dalam Nur, 2000) bahwa siswa pada usia 7-11 tahun, tahapan ini memiliki ciri khas berupa penggunaan logika.

Kemampuan untuk mengurutkan objek menurut bentuk, ukuran atau ciri lainnya. Implikasi dari teori Piaget pada pembelajaran IPA adalah pemberian kesempatan yang sebesar-besarnya kepada siswa untuk terlibat secara aktif di dalam proses belajar. Hal ini berarti siswa harus diarahkan agar dapat berinteraksi langsung dengan lingkungannya. Biarkan siswa membangun pengetahuan sendiri maupun dalam kelompok belajar. Analisis Konsep Analisis konsep pembelajaran ini disesuaikan dengan Standar Isi Kurikulum 2013 muatan IPA bagi siswa kelas 5 SD. Materi yang diajarkan yaitu rantai makanan. Selanjutnya, analisis materi dilakukan dengan mengidentifikasi konsep-konsep utama yang disajikan, menyusun secara sistematis dan mengaitkan satu konsep dengan konsep lain yang relevan.

## 3). Desain Produk

Pada tahap ini akan dikembangkan perancangan lembar kerja kelompok yang akan dilakukan dengan mempertimbangkan pengadaptasian format yang telah ada, melalui konsultasi



secara intensif bersama tim peneliti. Kegiatan ini menghasilkan (LKK) lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses untuk melatih kepercayaan diri yang dirancang untuk siswa kelas 5 SD.

#### 4). Validasi Desain

Menyerahkan desain LKK (Lembar kerja kelompok), untuk dievaluasi dan divalidasi oleh pakar ahli menggunakan instrumen penilaian bahan ajar dari BSNP yang dimodifikasi. Pada penelitian ini menggunakan 3 orang pakar yaitu pakar materi, pakar media dan pakar bahasa.

#### 5). Revisi Desain

Mengevaluasi hasil validasi desain dari pakar ahli dengan menganalisis dan mengkaji kekurangannya. Menyempurnakan produk berdasarkan masukan dari pakar, sehingga diperoleh produk yang sesuai. Proses revisi dihentikan apabila pakar ahli telah menyatakan produk yang dikembangkan valid/layak. Produk hasil revisi kemudian diuji cobakan.

#### 6). Uji Coba Kelas

Pada tahap ini uji coba produk melibatkan semua di siswa kelas 5 SDN 17/I Rantau Puri. Uji coba dilakukan dengan menerapkan prototipe LKK (Lembar kerja kelompok), yang telah direvisi sesuai saran pakar serta atas saran guru dan siswa. Pada penelitian ini, LKK (Lembar kerja kelompok), hasil pengembangan diuji cobakan atau diterapkan ke dalam pembelajaran untuk melihat tingkat kepraktisan produk melalui respon guru dan siswa. Pengujian produk dilakukan melalui metode eksperimen melalui *One Grup Pretest-Posttest Design* dengan cara membandingkan keadaan (kepercayaan diri siswa) sebelum dan sesudah memakai Lembar kerja kelompok berbasis Keterampilan Proses. Selanjutnya metode deskriptif kualitatif digunakan setelah LKK (Lembar kerja kelompok), mendapat penilaian layak uji coba oleh pakar ahli.

Hasil yang diharapkan meningkatnya sikap kepercayaan diri siswa. Pada saat uji coba berlangsung, dilakukan pengamatan terhadap sikap kepercayaan diri siswa. LKK (Lembar kerja kelompok), dikatakan efektif jika skor sikap kepercayaan diri siswa masuk dalam kriteria baik (skor 61-80) dan ketuntasan secara klasikal = 85%.

#### 7). Revisi Produk

Pada tahap ini sama seperti pada tahap revisi sebelumnya yaitu melaksanakan perbaikan kembali produk yang dikembangkan kemudian dilanjutkan uji coba kelas.

## 8). Produk Akhir

Didapatkan produk LKK berbasis keterampilan proses yang memenuhi kelayakan sehingga dapat dipakai dalam pembelajaran IPA di kelas 5 SD dalam rangka melatih kepercayaan diri siswa.

## Data

Jenis data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer. Data pertama berupa hasil validasi lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses. Data kedua diperoleh pada pelaksanaan ujicoba. Pada ujicoba ini diambil data berupa : 1). respons guru dan respon siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan 2). tingkat kepercayaan diri siswa setelah menggunakan lembar kerja kelompok yang dikembangkan.

## Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu :

1. Lembar Angket validasi Ahli Materi
2. Lembar Angket validasi Ahli Bahasa
3. Lembar Angket validasi Ahli Media
4. Lembar Angket respon siswa
5. Lembar Angket respon guru
6. Lembar observasi sikap percaya diri siswa

## Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data validasi LKK (lembar kerja kelompok) yang dikembangkan dari pakar/ahli materi, bahasa dan media. Selain itu, angket juga digunakan untuk mengumpulkan data dari guru dan siswa untuk melihat respon terhadap penggunaan LKK (lembar kerja kelompok) yang telah dikembangkan.

2. Observasi

Observasi digunakan pada saat mengumpulkan data tingkat sikap percaya diri siswa.

## Teknik Analisis

Analisis data validasi produk yang dikembangkan melalui penilaian pakar ahli dilakukan menggunakan teknik penilaian langsung yang dideskriptifkan secara kualitatif yang menjabarkan tingkat validitas produk yang akan ditinjau dari aspek media, materi, dan bahasa yang digunakan. Adapun tingkat validitas atau keberhasilan produk yang dikembangkan diperoleh jika ada respon positif dari ahli bahasa, media, materi melalui revisi-revisi yang dilakukan.

Analisis respon guru dan siswa tentang tanggapan terhadap produk yang dikembangkan menggunakan rumus Arifin.

$$P = \frac{\sum K}{\sum N} \times 100\%$$

### Keterangan :

P = Persentase respon ketertarikan guru/siswa

$\sum K$  = Jumlah siswa yang memberi respon tertentu

$\sum N$  = Jumlah seluruh respon yang diberikan (Arifin.Z, 2010:272)

Persentase respon guru/siswa menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Respon Guru/Siswa

| Rentang Nilai | Kriteria          |
|---------------|-------------------|
| 10-20         | Sangat Tidak Baik |
| 21-40         | Tidak Baik        |
| 41-60         | Cukup Baik        |
| 61-80         | Baik              |
| 81-100        | Sangat Baik       |

Sumber : Adaptasi dari Purwanto (2009:101)

Analisis data observasi tingkat kepercayaan diri dilakukan dengan tujuan memberikan deskripsi tingkat kepercayaan diri siswa selama kegiatan pembelajaran yang dianalisis dalam bentuk deskriptif kuantitatif dengan menggunakan persentase. Berikut persamaan yang peneliti gunakan dalam menganalisis data kepercayaan diri siswa menggunakan rumus arifin.

$$P = \frac{\sum K}{\sum N} \times 100\%$$

### Keterangan :

P = Persentase

$\sum K$  = Jumlah Frekuensi Kategori Pengamatan

$\sum N$  = Jumlah Frekuensi seluruh kategori pengamatan (Arifin.Z, 2010:272)

Persentase keterlaksanaan setiap langkah pembelajaran menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Percaya Diri Siswa

| Rentang Nilai | Kriteria          |
|---------------|-------------------|
| 10-20         | Sangat Tidak Baik |
| 21-40         | Tidak Baik        |
| 41-60         | Cukup Baik        |
| 61-80         | Baik              |
| 81-100        | Sangat Baik       |

Sumber : Adaptasi dari Purwanto (2009:101)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

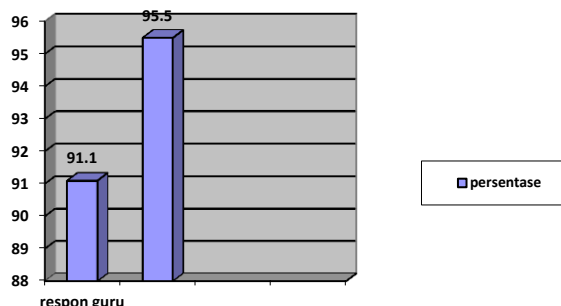
### Hasil Penelitian

Lembar kerja kelompok merupakan produk yang dihasilkan dan telah melewati proses uji validasi, uji kepraktisan dan uji keefektifan. Keterampilan proses sebagai unsur yang menjadi ciri khas utama dalam mendukung kegiatan melatih sikap percaya diri siswa. Fokus pada muatan IPA kelas 5 sekolah dasar, subtema hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem, materi rantai makanan. Secara umum hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini :

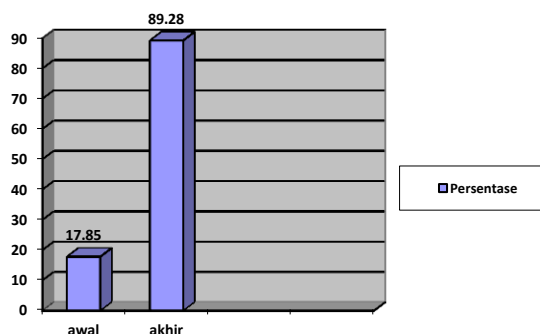
Tabel 3. Hasil validasi lembar kerja kelompok melalui pakar ahli setelah revisi

| No | Kelayakan | Keterangan                                    |
|----|-----------|---|
| 1  | Media     | Valid dapat digunakan untuk uji coba lapangan |
| 2  | Materi    | Valid dapat digunakan untuk uji coba lapangan |
| 3  | Bahasa    | Valid dapat digunakan untuk uji coba lapangan |

Selanjutnya hasil analisis kepraktisan dari respon guru dan siswa, observasi sikap percaya diri siswa dapat dilihat pada grafik 1 dan 2 di bawah ini :



Gambar 1. Hasil angket respon guru dan siswa



Gambar 2. Hasil observasi sikap percaya diri

## Pembahasan

Pada subbab hasil penelitian ini akan akan disajikan proses pengembangan lembar kerja kelompok, proses validasi lembar kerja kelompok oleh ahli, dan uji coba lembar kerja kelompok. Dalam uji coba lembar kerja kelompok disampaikan data tentang respon guru terhadap lembar kerja kelompok yang dikembangkan, respon siswa mengenai lembar kerja kelompok, dan sikap kepercayaan diri siswa yang telah diamati oleh observer selama proses pembelajaran. Berikut akan diuraikan hasil penelitian yang telah dilakukan.

### 1. Pengembangan Lembar kerja kelompok (LKK)

Lembar kerja kelompok (LKK) dikembangkan sesuai dengan prosedur penelitian pengembangan yang dimodifikasi dari Sugiyono (2015) dan telah diuraikan pada bab III, untuk lebih jelasnya akan diuraikan kembali sebagai berikut :

## **2. Proses pengembangan LKK**

Lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses sains disusun agar dapat membantu melatih tingkat percaya diri siswa. Hal pertama yang dilakukan dalam pengembangan lembar kerja kelompok adalah menyusun lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses sains sesuai desain yang telah ditetapkan. Langkah-langkah penyusunan yaitu : 1) Menentukan materi IPA/Sains yang akan diajarkan, 2) Membuat peta keterpaduan materi, 3) Membagi materi kedalam dua kegiatan pembelajaran, 4) Menerapkan aspek-aspek keterampilan proses sains dalam desain lembar kerja kelompok 6) Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas dan runtut agar mudah dipahami siswa, dan 7) Menyempurnakan lembar kerja kelompok berdasarkan saran dan masukan dari validator.

Pada tahap validasi, yang pertama dilakukan adalah menyerahkan lembar kerja kelompok kepada ahli media untuk dinilai kelayakan penyajian lembar kerja kelompok yang dikembangkan. Setelah lembar kerja kelompok dinilai oleh ahli media, selanjutnya lembar kerja kelompok diserahkan kepada ahli materi untuk dinilai kelayakan isi dari lembar kerja kelompok tersebut. Tahap terakhir validasi adalah menyerahkan lembar kerja kelompok yang dikembangkan kepada ahli bahasa untuk dinilai kelayakan kebahasaan lembar kerja kelompok.

## **3. Hasil Validasi**

Validasi digunakan untuk menilai sejauh mana tingkat kelayakan lembar kerja kelompok yang telah disusun melalui penilaian pakar ahli. Kelayakan lembar kerja kelompok dalam penelitian ini meliputi kelayakan media, materi dan bahasa yang masing-masing dinilai oleh ahli di bidangnya. Dalam penelitian ini, pakar ahli yang ditunjuk sebagai validator adalah dosen program studi pendidikan guru sekolah dasar dari Universitas Jambi yang memiliki keahlian atau fokus pengajaran di bidang IPA SD untuk validasi Materi, Dosen Bahasa Indonesia untuk menilai kebahasaan yang digunakan dalam lembar kerja kelompok, dan dosen seni rupa untuk menilai media atau kemenarikan dari produk yang dikembangkan.

### **a. Validasi Media**

Adapun komponen yang menjadi aspek penilaian pada validasi media yaitu : 1). Kualitas Cover 2). Kemenarikan Desain Cover 3). Ketepatan Lay Out pengetikan 4). Kekonsistenan penggunaan spasi judul, sub judul, dan pengetikan materi 5). Kejelasan Tulisan 6). Kelengkapan komponen-komponen lembar kerja kelompok 7). Ketepatan cara penyajian materi 8). Ketepatan

penempatan gambar 9). Kejelasan urutan penyajian. Berdasarkan data yang diperoleh pada proses validasi yang pertama, lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses untuk melatih percaya diri siswa sekolah berada dalam kategori cukup valid dan masih banyak yang perlu diperbaiki/direvisi. Adapun perbaikan yang perlu dilakukan atau catatan yang diberikan oleh validator seperti : Warna pada cover perlu di kombinasikan dan disesuaikan dengan tema/ materi yang dipilih, perlu memasukkan unsur/gambar materi, jenis huruf perlu disesuaikan kembali terutama bagian judul. Selanjutnya pada tahap validasi kedua, setelah produk direvisi sesuai saran validator, produk dapat dikatakan layak untuk digunakan di dalam proses pembelajaran atau uji coba lapangan. Secara keseluruhan aspek yang dinilai oleh validator setelah melalui proses revisi atau perbaikan sudah dapat dikatakan valid.

#### **b. Validasi Materi**

Pada validasi materi aspek yang menjadi penilaian yaitu : 1). Ketepatan judul bab dengan isi materi dalam tiap bab 2). Kejelasan petunjuk pada tiap bab 3). Kejelasan Kerangka isi 4). Kesesuaian antara KI dan KD 5). Kesesuaian indikator dan paparan materi 6). Keoperasionalan indikator 7). Kejelasan uraian materi 8). Kejelasan contoh-contoh yang diberikan 9). Kesesuaian antara gambar dan materi 10). Kejelasan latihan yang diberikan 11). Kejelasan Perintah / petunjuk penggunaan lembar kerja kelompok. Berdasarkan data yang diperoleh pada proses validasi yang pertama, produk yang dikembangkan berada dalam kategori cukup valid dan masih ada yang perlu diperbaiki/direvisi. Menurut validator, hal yang perlu diperbaiki pada tahap pertama adalah perbaikan pada kalimat judul yaitu mengganti kata IPA menjadi sains, penggunaan kata kerja operasional pada lembar kerja, dan uraian materi perlu di ringkas sejelasa mungkin. Setelah melalui proses revisi dari segi materi sudah dinyatakan layak dan cocok untuk digunakan atau ujicoba.

#### **c. Validasi Bahasa**

Adapun aspek penilaiannya pada aspek kebahasaan yaitu : 1). Ketepatan penggunaan bahasa, 2). Kesederhanaan struktur bahasa, 3). Kejelasan petunjuk dan arahan, 4). Sifat komunikatif bahasa. Berdasarkan data yang diperoleh pada proses validasi yang pertama, produk yang dikembangkan berada dalam kategori cukup valid dan masih ada yang perlu diperbaiki/direvisi. Menurut validator, hal yang perlu diperbaiki pada tahap pertama adalah perlu ditinjau kembali penulisan per kata karena masih ada penulisan yang tidak tepat, penulisan



kalimat perlu disederhanakan agar mudah dimengerti siswa, gunakan kalimat perintah atau pertanyaan yang sesuai dan tepat. Selanjutnya, setelah melalui proses revisi dari segi bahasa sudah dinyatakan layak dan cocok untuk digunakan atau ujicoba.

#### **4. Hasil Kepraktisan**

Kepraktisan merupakan aspek untuk menilai sejauh mana tingkat kelayakan lembar kerja kelompok yang telah disusun berdasarkan respon guru dan respon siswa melalui angket. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang ada pada angket respon seperti : 1). Bagaimana Tampilan fisik LKK? 2). Apakah kerangka isi pada bagian awal bab membantu memudahkan memahami isi bacaan? 3). Bagaimana tingkat kejelasan petunjuk pada tiap awal bab? 4). Apakah ukuran dan jenis huruf yang digunakan mudah sudah sesuai? 5). Bagaimana kejelasan tujuan pembelajaran? 6). Bagaimana kejelasan paparan materi pada LKK? 7). Bagaimana kesesuaian gambar pada LKK? 8). Apakah contoh yang diberikan membantu memahami materi? 9). Bagaimana kejelasan petunjuk LKK?

Berdasarkan analisis data yang telah dilakuakn dapat diketahui bahwa respon siswa terhadap lembar kerja kelompok yang dikembangkan dengan pencapaian persentase 95,5 % yang termasuk dalam kategori Sangat Baik. Selanjutnya, respon guru terhadap lembar kerja kelompok yang dikembangkan dengan pencapaian persentase 91,1 % yang termasuk dalam kategori Sangat Baik. Sehingga dilihat dari respon guru terhadap lembar kerja kelompok, layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

#### **5. Hasil Keefektifan**

Tingkat efektifitas terhadap lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses yang dikembangkan dalam hal ini dapat dilihat hasil observasi sikap percaya diri kepada 28 orang siswa di kelas V SD pada proses pembelajaran berlangsung. Adapun Indiaktor percaya diri yang menjadi acuan pengamatan yaitu: 1). Tidak canggung, 2). Berani presentasi, 3). Bertanya, 4). Menjawab pertanyaan. Selanjutnya, pengisian lembar observasi dilakukan dengan cara memberi nilai 1-5. 1 = Sangat Tidak Baik 2= Tidak Baik 3= Cukup Baik 4 = Baik 5 = Tidak Baik. Kefektifan lembar kerja kelompok yang dikembangkan ditinjau dari hasil observasi awal atau sebelum menggunakan produk yang dikembangkan dan observasi pada pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebelum digunakan lembar kerja kelompok, Terlihat hanya

ada 5 orang saja atau 17,85 % yang memiliki sikap percaya diri yang baik dari 28 orang. Sehingga tingkat percaya diri siswa masih tergolong kurang.

Hasil observasi menunjukkan sikap percaya diri siswa mengalami peningkatan menjadi 89,28 % dalam kategori baik atau mengalami besar peningkatan dari kondisi awal percaya diri siswa sebesar 71,85%. Artinya lembar kerja kelompok yang dikembangkan efektif untuk melatih percaya diri siswa kelas V SDN 17/I Rantau Puri.

## **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan analisa data dalam prosedur penelitian yang sudah dilaksanakan, bahwa Lembar kerja kelompok berbasis Keterampilan Proses telah layak (valid, praktis dan efektif) untuk melatih sikap percaya diri pada siswa. Hasil penilaian yang meliputi pakar materi, pakar media, dan pakar kebahasaan mencapai kriteria baik sehingga dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan pada uji coba lapangan setelah revisi.

Respon siswa terhadap lembar kerja kelompok yang dikembangkan dengan pencapaian persentase 95,5 %/sangat Baik. Sehingga dilihat dari respon siswa terhadap lembar kerja kelompok, dapat memudahkan dan menarik minat siswa dalam belajar. Selanjutnya, respon guru terhadap lembar kerja kelompok yang dikembangkan dengan pencapaian persentase 91,1 % /Sangat Baik. Sehingga dilihat dari analisis hasil respon dari guru pada lembar kerja kelompok layak/praktis dan mudah dibaca digunakan siswa dalam belajar.

Tingkat percaya diri pada siswa setelah memanfaatkan lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses mengalami peningkatan tinggi. Skor tingkat kepercayaan diri siswa lebih dari 89,28% secara klasikal ber kriteria baik.

### **Implikasi**

Hasil penelitian diharapkan bisa berguna dan mendukung pengembangan perbaikan kualitas pendidik, memberi kontribusi pengetahuan baru mengenai inovasi pembelajaran. Sebagai saran berdasarkan temuan selama penelitian, maka di rekomendasikan melakukan pengembangan lebih lanjut terhadap lembar kerja kelompok berbasis keterampilan proses yang lain, pada tema ataupun sub tema muata pembelajaran IPA berikutnya. Pada dasarnya lembar

kerja kelompok yang dikembangkan telah memenuhi kriteria layak guna dari pakar ahli dan telah dilaksanakan uji coba serta dilakukan perbaikan berdasarkan kekurangan yang didapatkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak/Ibu pengelola Jurnal Gentala Pendidikan Dasar PGSD FKIP Universitas Jambi atas kerjasamanya sehingga karya ilmiah ini dapat diterbitkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2010). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Devi, K.P., Sofie.R.R., dan Khairuddin. (2009). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan IPA Depdiknas.(2003). UU RI No.20 tentang Sistem Pendidikan Nasional Indonesia
- Depdiknas.(2005). PP. No.19 tentang Standar Nasional Pendidikan Indonesia
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kurniawan, AR. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA berbasis Pendekatan Penemuan Terbimbing untuk Melatihkan Keterampilan Proses Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*. 2 (2), 175-183. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/PD/article/view/1640>
- Nur, M. dan Wikandari, P.R. (2008). *Pengajaran Berpusat kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya : University Press.
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rauf, R. A. A., Rasul, M. S., Mansor, A. N., Othman, Z., & Lyndon, N. (2013). Inculcation of science process skills in a science classroom. *Asian Social Science*, 9(8), 47-57. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n8p47>
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : PT. Kencana